

(concept) Verkeersanalyse & verkeersveiligheid

Herontwikkeling schoollocatie

Maartenscollege - ISG – GSV - Haren



13 juli 2021

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Projectgebied	4
1.3. Scenario's	5
2. Beleidskaders	7
2.1. Mobiliteitsvisie (in ontwikkeling)	7
2.2. Parkeerbeleid gemeente Groningen	8
2.3. Fiets	9
3. Huidige situatie	11
3.1. Fiets	11
3.1.1. Fietsroutes	11
3.1.2. Fiets parkeren	12
3.2. Auto	13
3.3. Parkeren	14
3.3.1. Huidig parkeerterrein	14
3.3.2. Parkeerterrein Esserberg	14
3.4. Voetgangers	14
3.5. Openbaar vervoer	15
3.6. Verkeersgeneratie scholen	15
3.6.1. MCH en ISG	15

3.6.2. GSV & KDV	16
3.6.3. GSV aan de Sweelincklaan	17
4. Verkeersanalyse	18
4.1. Auto	18
4.1.1. Toelichting onderzoek	18
4.1.2. Wat betekent dit onderzoek?	19
4.2. Parkeren	23
4.2.1. Hemmenlaan	23
4.2.2. Esserberg	24
4.3. Fiets	25
4.3.1. Landgoedlaan	25
4.3.2. Veilige fietsroutes	26
4.3.3. Fiets parkeren	26
4.4. Voetganger	27
4.4.1. Looproutes op het terrein	27
4.4.2. Looproutes gekoppeld aan omgeving	27
5. Voorwaarden en Aanbevelingen	28
5.1. Strategie	28
5.2. Risico's	29
5.3. Aanpassingen infrastructuur	30

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Voor het onderwijs in de gemeente Groningen is het Integraal Huisvestingsplan onderwijs 2020-2039 (IHP) in april 2020 vastgesteld. In het IHP is aangegeven dat voor Groningen Zuid een apart onderzoek loopt naar de capaciteitsvraagstukken voor het primair- en voortgezet onderwijs. Bij de (her) huisvestingsoperatie Groningen Zuid zijn diverse schoolbesturen en schoollocaties betrokken. Eind juni 2020 heeft de raad een besluit genomen over de oplossingsrichtingen voor Groningen Zuid.

Voor elke schoollocatie wordt nu een haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar de mogelijkheden. Onderdeel van de haalbaarheidsstudie is deze verkeersanalyse. Deze analyse geeft een handvat voor het vervolg proces van de ontwikkeling van het terrein waar nu het MCH (Maartenscollege Haren), het ISG (International school Groningen en een gedeelte van de GSV (Groningse scholen vereniging) zijn gevestigd. De wens bestaat om op deze locatie het GSV volledig te vestigen. En daarmee een campus te vormen voor Noord-Nederland voor internationaal onderwijs van 0 tot 18 jaar.

Een dergelijke campus kan alleen ontwikkeld worden als deze goed en veilig bereikbaar is. Daarnaast is ook de leefbaarheid van de bewoners in de omgeving van belang. Deze rapportage geeft inzicht in de mogelijkheden en beperkingen van de verkeerssituatie in dit gebied. Daarnaast wordt advies gegeven over randvoorwaarden waar de ontwikkeling aan moet voldoen om tot een goed bereikbare en veilige schoolomgeving te komen. Deze resultaten zijn gebaseerd op een aantal verkeerskundige onderzoeken uitgevoerd door Advies en ingenieursbureau Sweco. De resultaten van deze onderzoeken zijn bijgevoegd als bijlage. De strategie en resultaten van deze rapportage zijn uitvoerig besproken binnen het programma verkeer om tot een gedragen rapportage te komen.

1.2. Projectgebied

Het onderzoek voor de haalbaarheid van de herontwikkeling van de schoolomgeving richt zich op het landgoed waarop het Maartenscollege, ISG en een gedeelte van de GSV nu zijn gevestigd. Om inzicht te krijgen op de invloed van de ontwikkeling op het verkeer, wordt in deze analyse ook de directe omgeving rondom dit terrein meegenomen.

Waaronder de Rijksstraatweg, Dilgtweg, Hemmenlaan en Kerklaan. Daarnaast is in de analyse ook de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk aan noordoostzijde van het schoolterrein meegenomen. Mede als het parkeerterrein en het Sportpark Esserberg.



Figuur 1 Overzichtskaat projectgebied

1.3. Scenario's

In het haalbaarheidsonderzoek onderzoeken we verschillende scenario's. Het is de wens om een volledige verplaatsing van de GSV naar het MCH terrein te realiseren. Om tot een internationale campus voor 0 t/m 18 jaar te komen.

Naast deze integrale verplaatsing onderzoeken we ook de haalbaarheid en gevolgen van een gedeeltelijke verplaatsing van de GSV. De afdelingen internationaal onderwijs en hoogbegaafd onderwijs van de GSV en een kinderopvang zouden in dat scenario zich vestigen op het MCH terrein. De overige afdelingen van de GSV blijven dan op de huidige locatie in Helpman-zuid aan de Sweelincklaan.

Leerling aantallen GSV

Bij een volledige integrale verplaatsing van de GSV biedt de locatie ruimte voor 900 leerlingen en 110 kindplaatsen op het kinderdagverblijf. In het scenario met de gedeeltelijke verplaatsing komt er ruimte voor 300 leerlingen van de GSV en 80 kindplaatsen op het kinderdagverblijf.

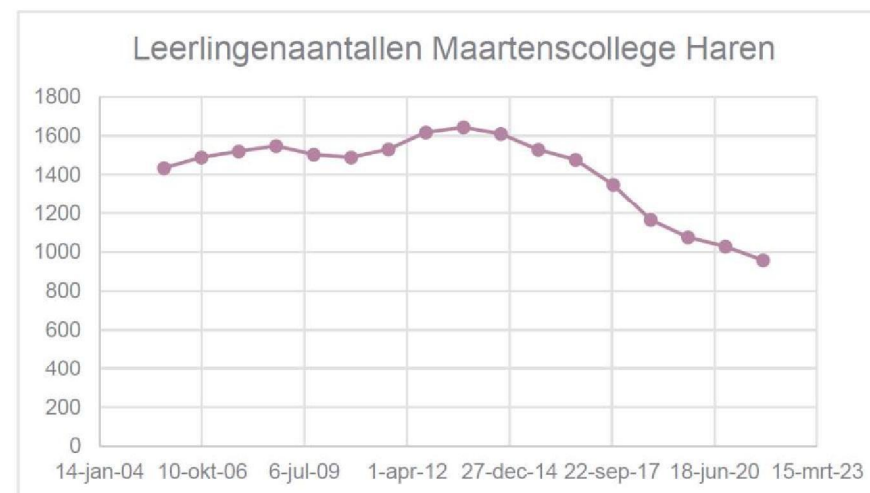
Per november 2020 is een deel van de leerlingen van de GSV (ca. 160) al gevestigd op de voormalig ISG- locatie op het MCH terrein. In scenario's 1 & 2 (tabel 1) gaat het daarmee alleen om een toename van 140 tot 150 leerlingen GSV ten opzichte van de huidige situatie.

Tabel 1 Scenario's leerlingaantallen GSV

	GSV (leerlingen)	GSV (personeel)	KDV (Kinderen)	KDV (personeel)
Scenario 1	300	30	0	0
Scenario 2	300	30	80	12
Scenario 3	900	110	110	25

Leerling aantallen MCH & ISG

Het leerlingaantal van MCH is door de jaren heen enigszins gewijzigd. Hieronder is het verloop vanaf 2004 tot aan 2021 weergegeven. Ten tijde van de mechanische verkeerstellingen op Hemmenlaan, welke zijn gebruikt voor de onderzoeken, lag het leerlingaantal op circa 1.350. In de huidige situatie ligt dit aantal op circa 1.000 leerlingen. De mechanische verkeerstellingen uit 2017 zijn dus uitgevoerd ten tijde van een hoger leerlingenaantal op MCH. Dit betekent dat het gemiddelde aantal verkeersbewegingen in de telling iets hoger ligt dan in de huidige situatie het geval is. Er is geen sprake geweest van autonome ontwikkelingen die van invloed zijn op de verkeerstellingen. De verkeerstelling wordt daarom als representatief geacht. Verwacht wordt dat het leerlingaantal van het MCH en de ISG samen de komende jaren een stabiele lijn van ca. 1145 leerlingen zal volgen.



Figuur 2 Leerlingaantallen verloop MCH

Sportzalen

Als onderdeel van de ontwikkeling van de schoollocatie wordt ook naar bewegingsonderwijs gekeken. De aanleg van nieuwe sportzalen in het projectgebied wordt daarin meegenomen. Mogelijkerwijs worden deze sportzalen op termijn niet alleen ten behoeve van de school ingezet. Maar worden deze zalen ook buiten schooltijden verhuurd aan sportclubs. Uitgangspunt is dat hiervoor geen aanvullende infrastructuur wordt aangelegd. De parkeerplaats op het schoolterrein aan de zijde Hemmenlaan wordt ruim voldoende geacht om hierin te voorzien.

2. Beleidskaders

Voor een goede analyse en onderbouwd advies, is het wenselijk om de relevante beleidsdocumenten daarbij te betrekken. In dit hoofdstuk zijn daarom de belangrijkste uitgangspunten van de mobiliteitsvisie, parkeervisie en het fietsbeleid opgenomen.

2.1. Mobiliteitsvisie (in ontwikkeling)

In de komende jaren moeten nieuwe keuzes gemaakt worden over hoe we binnen, van en naar onze gemeente reizen. De uitgangspunten en ambities worden omschreven in de nieuwe visie op mobiliteit. Deze (concept) visie geeft ons een kijkje in de toekomst over hoe wij tegen mobiliteit aankijken, vanuit alle belangen, behoeften en vervoerswijzen.

De aandacht komt meer te liggen bij het verplaatsen en vervoer te voet en op de fiets en OV. We verplaatsen ons met name van huis naar ons werk, maar ook naar winkels en scholen. Met supermarkten en scholen om de hoek bereik je verkeersluwe wijken waarmee veilige, toegankelijke en aantrekkelijke woon- en schoolomgevingen ontstaan. Binnen deze woongebieden komt de focus meer te liggen op het faciliteren van goede voorzieningen voor fietsers en voetgangers. Het belang van de auto wordt in deze gebieden juist kleiner. In de (concept) mobiliteitsvisie worden de volgende ambities nagestreefd:

- goed opvangen van de stevige groei van de stad en daarmee de toenemende behoefte aan mobiliteit;
- dominantie van en het ruimtegebruik door verkeer in onze wijken en dorpen te verminderen;

- gezonde mobiliteit te stimuleren door lopen en fietsen de ruimte te geven;
- in te zetten op vormen van vervoer die weinig ruimte in nemen en uitstootvrij zijn;
- en onze mobiliteit 'slimmer' te maken zodat we bovenstaande makkelijker kunnen bereiken

In de mobiliteitsvisie wordt ook specifiek geschreven over de visie voor het verkeer rondom scholen:

Autoverkeer bij scholen ontmoedigen

Wij willen dat verreweg de meeste kinderen lopend of op de fiets naar school gaan. Zo leren ze stapsgewijs zich veilig en zelfstandig in het verkeer te gedragen. Hierop inzetten is een diepte investering in de verkeersveiligheid op de langere termijn.

Helaas zien we dat veel kinderen, zowel in de stad als in de dorpen, met de auto naar school worden gebracht. Hierdoor ontstaat een negatieve spiraal. Meer auto's bij de school betekent minder verkeersveiligheid. Hierdoor gaan weer meer ouders hun kinderen met de auto naar school brengen, enzovoorts.

Rondom scholen willen we gemotoriseerd verkeer van halende en brengende ouders terugdringen. We overwegen om straten met een school tijdelijk af te sluiten voor inrijdend autoverkeer. Zo doorbreken we de eerdergenoemde negatieve spiraal. We zijn terughoudend met het realiseren van nieuwe kiss-and-rideplaatsen. Ook willen we loop- en fietsroutes van en naar school verbeteren.

Bron: Concept Mobiliteitsvisie (15 april 2021)

2.2. Parkeerbeleid gemeente Groningen

Het gemeentelijkparkeerbeleid kent een aantal uitgangspunten:

1. De openbare ruimte is openbaar en daarmee geen privéparkeerplaats;
2. De gemeente geeft meer ruimte aan de straat. Verblijven, spelen, ontmoeten, groen en fiets parkeren zijn functies die meer ruimte krijgen;
3. De gemeente biedt meer maatwerk en flexibiliteit. Parkeren is geen losstaand probleem maar een integrale afweging tussen allerlei zaken;
4. De gemeente kiest voor duurzaamheid. Het gebruik van elektrische auto's en deelauto's wordt gestimuleerd;
5. Geld verdienen is niet het doel. Het maatschappelijk effect staat voorop.

Deze uitgangspunten volgen uit de parkeervisie Ruimte voor de straat – parkeren in een levende stad. In dit document is meer informatie over het parkeerbeleid van de gemeente Groningen en de achtergrond terug te vinden.

Voor bouwontwikkelingen in het algemeen geldt dat er parkeernormen zijn opgesteld. Deze parkeernormen geven aan hoe groot de parkeerbehoefte voor een dergelijk gebouw is. Uitgangspunt is dat deze parkeerbehoefte in het bouwplan wordt opgelost. Dit om te voorkomen dat alle openbare ruimte wordt opgeslokt voor parkeren.

** De vigerende Beleidsregels parkeernormen 2012 Gemeente Groningen zijn officieel niet van kracht op locaties in de voormalig gemeente Haren. Wel wordt dit gebruikt als referentie. De nieuwe beleidsregels (in ontwikkeling) zullen wel van kracht worden op locaties in de voormalig gemeente Haren.*

Functie	Hele gemeente Groningen
Peuterspeelzaal, crèche, kinderdagverblijf	0,7 / werknemer 2,1 / 100 m ² GO
Basisschool (regulier en speciaal: (ZMLK, MLK, clusterscholen))	0,7 / werknemer 0,8 / leslokaal
Voortgezet onderwijs	0,7 / werknemer 0,8 / leslokaal
Beroepsonderwijs (mbo, hbo, wo, ROC's)	0,7 / werknemer 6,0 / leslokaal 20,0 / collegezaal
Avondonderwijs	0,7 / werknemer 0,8 / student

Figuur 3 parkeernormen voor onderwijsvoorzieningen en kinderopvang (bron: parkeernormen 2012 Gemeente Groningen)

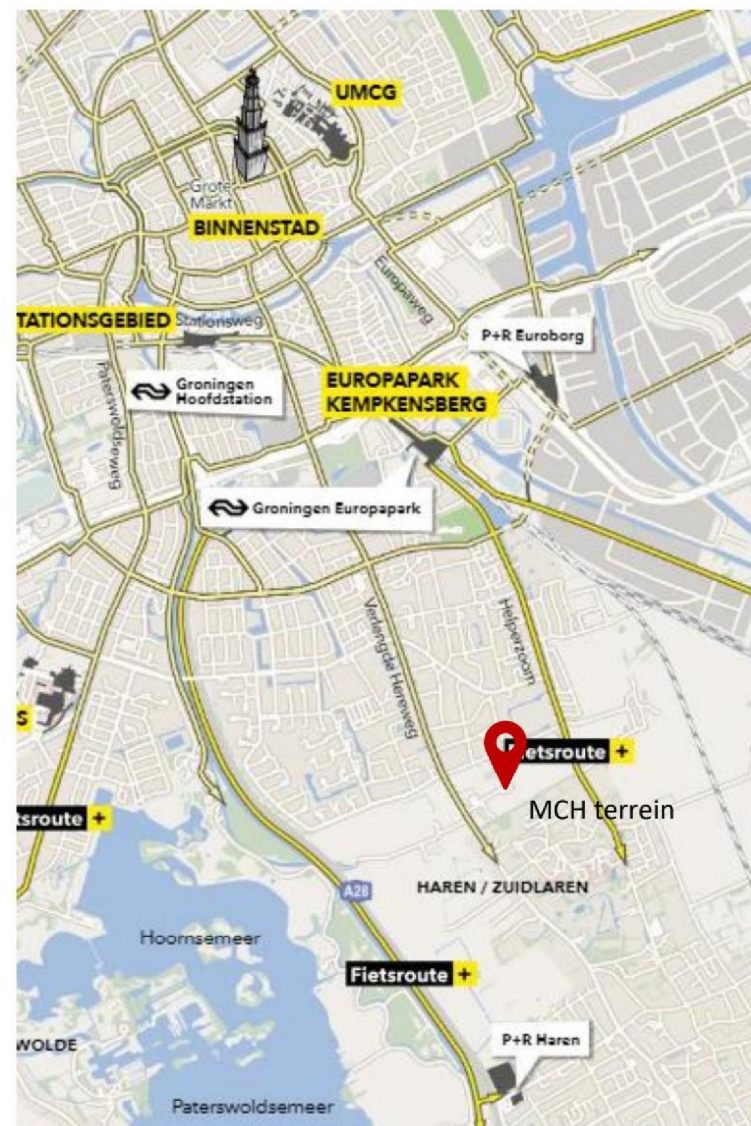
Als in de praktijk blijkt dat het parkeren niet opgelost kan worden op het terrein van de school kan hier onderbouwd van worden afgeweken. Echter, is het daarmee geen vanzelfsprekendheid dat het parkeren zonder beperkingen kan plaatsvinden in de openbare ruimte.

2.3. Fiets

Ruim 60 % van de verplaatsingen binnen de gemeente Groningen vindt plaats door middel van de fiets. Daarmee kun je gerust zeggen dat Groningen een echte fietsstad is. De fiets is in Groningen vrijwel altijd het snelste vervoermiddel. Daarnaast neemt een verplaatsing op de fiets vele malen minder ruimte in dan een verplaatsing met de auto. Het inwoneraantal van de gemeente Groningen is aan het groeien en daarmee neemt de druk op de beschikbare openbare ruimte ook toe. Het stimuleren van het fietsgebruik is daarom een belangrijke stap in het bereikbaar houden van de gemeente. Zoals genoemd in paragraaf 2.1 heeft de fiets ook weer een prominente rol in het nieuwste beleidsstuk, de mobiliteitsvisie.

De fietsstrategie van de Gemeente Groningen volgt in hoofdlijnen 5 strategieën:

1. **Die fiets eerst.**
Bij het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen denken we vanaf het begin vanuit de fiets. Immers, de fiets is het belangrijkste vervoermiddel in de gemeente.
2. **Een samenhangend fietsnetwerk**
De fiets draagt bij aan een intensief en duurzaam gebruik van onze stad. Ook is de fiets belangrijk voor ons vestigingsklimaat. Essentieel voor de Groninger economie zijn bovendien goede fietsverbindingen naar OV knooppunten en naar belangrijke economische trekkers en naar de regio.
3. **Ruimte voor de fiets**
Groei is belangrijk voor de gemeente. Dus pakken we de gevolgen van groei aan. We verbeteren het fietsnetwerk en maken nieuwe Slimme Routes. We geven fietsers letterlijk meer ruimte op verscheidene locaties.



Figuur 4 Hoofd fietsnetwerk Groningen (Bron: Fietsstrategie 2015-2025)

4. ***Fietsparkeren op maat***

Fietsers willen overal met de fiets bij komen. Goede stallingsmogelijkheden zijn daarbij onmisbaar. Aantrekkelijke fietsenstallingen stimuleren het fietsgebruik. Deze worden bij ontwikkelingen op eigen terrein ingepast en waar mogelijk inpandig.

5. ***Het verhaal van Groningen Fietsstad***

In Groningen houden we van de fiets. Dit maakt Groningen tot een aantrekkelijke woon- en werkomgeving. We willen dat Groningers zich hiervan nog bewuster worden zodat ze nog meer gaan fietsen. We willen als stad een inspirerend voorbeeld zijn en blijven voor andere steden.

Voor scholen is het van belang dat ze veilig per fiets te bereiken zijn. Hoe meer vervoersbewegingen in de buurt plaats vinden per fiets, hoe veiliger de schoolomgeving is. Als kinderen vanaf jonge leeftijd al leren om zich veilig en zelfstandig door het verkeer te bewegen hebben zij daar ook op latere leeftijd profijt van.

Ook voor scholen geldt dat er voldoende ruimte moet zijn voor het parkeren van fietsen. Aantrekkelijke fietsenstallingen stimuleren het fietsgebruik van de scholieren en personeelsleden.

3. Huidige situatie

Dit hoofdstuk is een beschrijving van de huidige situatie van het verkeer op en om het projectgebied. Daarnaast wordt ingegaan op de huidige verkeersvraag van de scholen.

3.1. Fiets

3.1.1. Fietsroutes

Aan zowel de oost- als de westzijde van het schoolterrein loopt een route van het hoofdfietsnetwerk van de gemeente. Beide routes, zijn vrijliggende fietspaden. Vanaf de Rijksstraatweg is geen rechtstreekse aansluiting voor het fietsverkeer het schoolterrein op. Het grindpad wordt nu wel incidenteel gebruikt voor het halen en brengen van leerlingen per fiets. De verharding en inrichting van het pad sluit niet aan bij de behoefte van fietsers. Als fietsers vanaf de hoofdfietsroutes naar het schoolterrein willen kunnen zij deze alleen bereiken via de Dilgtweg, Hemmenlaan en via de nieuwe woonwijk. Deze nieuwe woonwijk wordt op de Hemmenlaan aangesloten met een solitaire fietsroute. Deze is niet toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer.

De bovengenoemde wegen hebben verder allen een gemengd profiel, waarbij de fietser de ruimte deelt met het gemotoriseerde verkeer. Bij gematigde

intensiteiten voor het autoverkeer (tot max. 400 mvt*. (motorvoertuigen) per uur) vormt dit geen problemen voor de leefbaarheid of verkeersveiligheid. *richtlijn CROW

Met name voor de fietsbewegingen van en naar de noordelijke richting mist er een directe aansluiting op het hoofdfietsnetwerk vanaf de school. De route via de Dilgtweg voelt dan al snel als omfietsen. Een directe oost-west verbinding voor langzaam verkeer aansluitend op het schoolterrein is daarom wenselijk. De ingang aan de Rijksstraatweg, wordt ondanks dat het een grindpad wel gebruikt voor fietsers. Dit geeft aan dat hier ook daadwerkelijk een behoefte ligt.



Figuur 5 fietsroutes rondom schoolterrein

3.1.2. Fiets parkeren

Aan de oostzijde op het schoolterrein is nu ca. 1700m² oppervlakte voor het parkeren van fietsen. Het Maartenscollege ervaart dit op dit moment als voldoende ruimte voor het parkeren van fietsen van zowel medewerkers als leerlingen.

In verleden was in de westvleugel van het schoolgebouw sprake van een fietsenkelder. Deze kelder wordt op dit moment voor andere doeleinden ingezet.

De huidige fietsenstalling is gelegen tussen het parkeerterrein voor auto's en het schoolgebouw. Hierdoor moeten de fietsers eerst langs het parkeerterrein voordat zij de fiets kunnen stallen. Hiervoor is een pad langs het parkeerterrein afgeschermd met barrières. Maar de huidige inrichting leidt er toe dat veel van de fietsers over nog het parkeerterrein fietsen tussen de in- en uitparkeren auto's door. Vanwege de verkeersveiligheid is het niet wenselijk om deze situatie te behouden.



Figuur 6 Fietsparkeren overzichtkaart

3.2. Auto

Het schoolterrein is gelegen op een landgoed en wordt via de achterzijde van het terrein ontsloten op de Hemmenlaan. Dit is ook direct de enige ontsluiting waar het autoverkeer richting het schoolterrein gebruik van kan maken. Aan de voorzijde van het landgoed (Rijksstraatweg) sluit de Landgoedlaan aan op de Rijksstraatweg, maar deze is per auto alleen toegankelijk voor bezoekers van de Villa.

Dit houdt in dat al het autoverkeer richting de school op dit moment gebruik maakt van de Hemmenlaan.

De Hemmenlaan is een erftoegangsweg, met een maximaal toegestane snelheid van 30 km/u en met een gemengd profiel (fietsers op de rijbaan). Het een uitgangspunt dat er niet meer dan 400 motorvoertuigen (mvt.) per uur gebruik maken van dit type weg Conform richtlijnen fietsberaad/CROW. Het drukste moment in de omgeving van een school is in de regel gedurende de ochtendspits.

De intensiteit tijdens de ochtendspits op de Hemmenlaan is op dit moment in dit kader acceptabel met ca. 250 mvt. per uur. (Onderzoek Sweco 2020)

Wel zijn er vanuit de buurt zorgen geuit over de leefbaarheid en de verkeerveiligheid bij een toename van verkeer. Onlangs heeft hier een procedure over gelopen in relatie tot de komst van de nieuwe woonwijk aan de noord- oostzijde van het schoolterrein. Na intensief overleg met de omgeving is besloten om de nieuwe woonwijk te ontsluiten via de Kerklaan, om de Hemmenlaan te ontlasten. Ook

worden een aantal aanpassingen aan de infrastructuur op de Hemmenlaan gedaan. Deze afspraken zijn meegenomen bij de uitwerking van de studie van de scholen op de locatie Maartenscollege.

Aan de andere zijde van het schoolterrein ligt de Rijksstraatweg. Dit is een gebiedsontsluitingsweg. Deze weg is een auto verbinding tussen het zuidelijk deel van de stad Groningen en Haren. Deze weg is een schakel in het autonetwerk en het bereikbaar houden van de gemeente.

Tevens is er aan de Rijksstraatweg een aansluiting naar het parkeerterrein van sportpark Esserberg. Dit parkeerterrein wordt sinds november 2020 naast het gebruik voor het sportpark ook ingezet voor het halen en brengen van een gedeelte van de leerlingen van de GSV.



3.3. Parkeren

3.3.1. Huidig parkeerterrein

Het huidig parkeerterrein bij de school aan de zijde van de Hemmenlaan heeft plaats voor 76 auto's. Deze wordt gebruikt voor bezoekers, het parkeren door personeel en ook voor het halen en brengen van de leerlingen van het Maartenscollege.

3.3.2. Parkeerterrein Esserberg

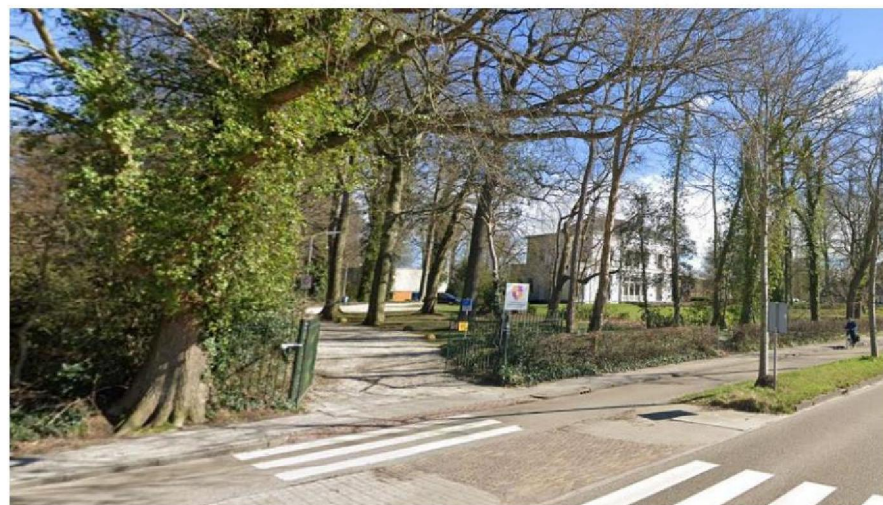
Het parkeerterrein bij het sportpark Esserberg wordt zoals eerder genoemd sinds november 2020 mede ingezet ten behoeve van de schoollocatie. 160 leerlingen van de internationale afdeling van de GSV zijn sindsdien gevestigd in het voormalig ISG gebouw. Om de Hemmenlaan niet verder te belasten is destijds gekozen om het parkeerterrein van het sportpark in te zetten, omdat deze aansluit op de Rijksstraatweg.

Het sportpark gebruikt het parkeerterrein met name in het weekend, de avonden en de namiddag. Waarbij de trainingen gedurende de werkdagen vanaf 15:30 uur (Maandag/woensdag/vrijdag) of 16:00 uur (dinsdag/donderdag) starten. De 116 parkeerplekken op het parkeerterrein stond daarmee tijdens schooltijden vrijwel (bijna) leeg.

Uit een recent parkeerdrukonderzoek (Bijlage XX, Sweco 2021) is gebleken dat in de huidige situatie in de middagen ruim voldoende parkeercapaciteit is. Ook op de momenten dat kinderen van de school worden opgehaald en de eerste bij bezoekers bij het sportpark aankomen. Wel zijn er zorgen geuit over de verkeersveiligheid voor fietsers naar het sportpark toe. Omdat de verkeersbewegingen op de in- en uitritten zijn toegenomen. Dit is een punt van aandacht in de uitwerking van de inrichting van het parkeerterrein.

3.4. Voetgangers

Voor voetgangers is het schoolterrein vanaf verschillende zijden te bereiken. Behalve de toegang bij de Hemmenlaan kan je als voetganger ook gebruik maken van de toegang aan de Rijksstraatweg. De oude entree van het landgoed aan deze zijde van de kavel is een grindpad vanaf de Rijksstraatweg. Deze route kan bijvoorbeeld gebruikt worden in de richting van de bushalte. Echter, is deze route vanwege het grindpad niet volledig toegankelijk voor bijvoorbeeld minder validen.



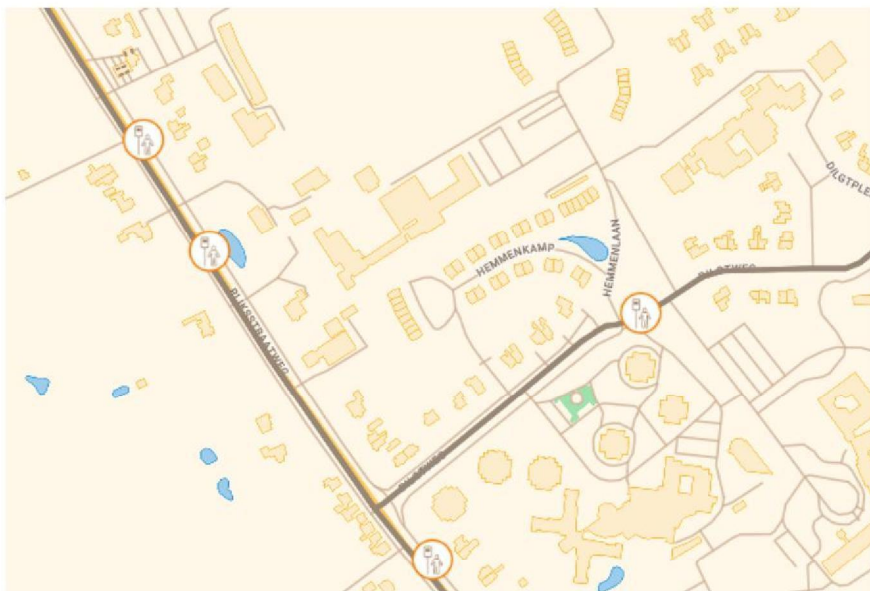
Figuur 8 Huidige entree schoolterrein zijde Rijksstraatweg

Afgelopen jaar is over het landgoed richting het sportpark Esserberg nog een voetpad aangelegd. Dit voetpad biedt via het sportpark een verkeersluwe wandelroute naar het parkeerterrein Esserberg.

3.5. Openbaar vervoer

In de directe omgeving bij de school rijden twee verschillende buslijnen. Beide buslijnen halteren aan de Rijksweg ter plaatse van de school.

- Lijn 50 (Assen – Groningen)
- Lijn 51 (Annen - Groningen)



Figuur 9 bushaltes in het gebied rondom de school (bron: Qbuzz)

Daarnaast zijn de treinstations Groningen Europark en Haren beiden op minder dan 3 km afstand van de school. Op beide stations zijn ook OV-fietsen verkrijgbaar wat ketenmobiliteit goed mogelijk maakt voor deze locatie.

3.6. Verkeersgeneratie scholen

3.6.1. MCH en ISG

In de komende jaren zijn geen grote veranderingen te verwachten in de leerlingenaantallen van het Maartenscollege en de ISG. En daarmee zullen de aantal verplaatsingen van en naar het MCH terrein door deze bezoekers ook niet noemenswaardig veranderen. In de onderzoeken zijn de huidige verkeersintensiteiten en parkeerbezetting daarom als eerste uitgangspunt genomen.

Het Maartenscollege heeft aangegeven op dit moment dagelijks een behoefte te hebben aan ca. 55 parkeerplaatsen voor personeel en ca. 5 parkeerplaatsen voor bezoekers en gehandicapten. Op het parkeerterrein bij de school is hiervoor voldoende ruimte. Met name bij regenachtig weer zijn er ook veel leerlingen die met de auto naar school gebracht worden. De ruimte op het parkeerterrein lijkt dan soms te beperkt. Onder gematigde weersomstandigheden komt zeker 80% van de leerlingen met de fiets en ca. 10% met het OV en ca. 10% met de auto. Dit past bij een gemiddeld verkeersbeeld voor het voortgezet onderwijs.

3.6.2. GSV & KDV

Met de komst van de GSV op de MCH locatie zullen het aantal verplaatsingen van en naar het terrein onvermijdelijk toenemen. Echter, is de manier waarop de verplaatsingen worden gedaan van grote invloed op de invloed van het verkeer op de omgeving.

Het GSV heeft een inventarisatie gedaan onder de leerlingen om inzicht te krijgen in hoe zij nu van en naar school komen. (Locatie Sweelincklaan). In tabel 2 staan daarvan de uitkomsten weergegeven.

Opvallend is daarbij het hoge percentage kinderen wat met de auto naar school wordt gebracht (44,5%). Met een verrekening van het aantal kinderen wat gezamenlijk in 1 auto naar school gebracht komt dat neer op ca. 34% auto's ten opzichte van het aantal leerlingen.

Inventarisatie vervoeg leerlingen GSV op 19 maart 2020

		totaal	te voet	fiets	auto	correctie op % auto		
						extra in auto	OV	
GSV totaal		800	45	390	356	172	9	800
	1%	8,0	5,6	48,8	44,5	21,5	1,1	
Int.		154	2	66	80	28	6	154
	1%	1,5	1,3	42,9	51,9	18,2	3,9	
HB		106	13	34	59	28	0	106
	1%	1,1	12,3	32,1	55,7	26,4	0,0	
TPO		540	30	290	217	116	3	540
	1%	5,4	5,6	53,7	40,2	21,5	0,6	

Tabel 2 Indicatie verplaatsing per vervoerswijze GSV

Dit is een vrij hoog percentage ten opzichte van andere basisscholen binnen de gemeente. Voor een deel is het hoge percentage te verklaren vanuit het grote verzorgingsgebied van de school.

Het type onderwijs wat de school aanbied, met name het hoogbegaafde en internationale onderwijs, maakt dat kinderen vanuit een grote regio naar de school toe komen. Soms op afstanden waarbij de fiets geen realistisch alternatief is. Voor de reguliere afdelingen van het GSV geldt dat het percentage kinderen wat op de fiets komt ca. 54% is.

Tabel 3 Verzorgingsgebied GSV

<i>Woonplaats leerlingen</i>	<i>Percentage</i>
<i>Groningen zuid (Helpman, Wijert, Corpus den Hoorn)</i>	51%
<i>Haren</i>	11%
<i>Centrum & oost, west en noord</i>	21%
<i>Buiten de stad</i>	17%

Onder het personeel van de GSV is het autogebruik vrij laag. De school heeft aangegeven behoefte te hebben aan ca. 31 parkeerplekken voor het personeel.

3.6.3. GSV aan de Sweelincklaan

De GSV is op dit moment grotendeels gevestigd midden in een woonwijk aan de Sweelincklaan in Groningen-zuid. Hemelsbreed is dit ca. 1,5 km ten noorden van de MCH locatie. De druk op de openbare ruimte in deze wijk is enorm. Er zijn verschillende scholen gevestigd, waardoor er zeker tijdens de ochtendspits enorme pieken ontstaan in verkeersbewegingen van het halen en brengen van de kinderen. Dit zet de leefbaarheid van de wijk onder druk.

Tegelijkertijd is er ook een tekort aan onderwijsruimte in dit gebied. Maar een verdere uitbreiding van onderwijsruimte zou de leefbaarheid van de wijk nog verder onder druk zetten en is vanuit dat oogpunt niet wenselijk.

Een integrale verplaatsing van de GSV naar de MCH locatie is daarmee niet alleen van invloed op het gebied rondom de MCH locatie. Ook het gebied rondom de huidige locatie wordt daarmee beïnvloed. Bij de integrale verplaatsing ontstaan kansen om de leefbaarheid voor de wijk te vergroten. En anderzijds ook om de beschikbare onderwijsruimten anders in te delen.

4. Verkeersanalyse

Op basis van de gegevens uit het vorige hoofdstuk is een verkeersanalyse gemaakt. Deze analyse geeft inzicht in wat de integrale of gedeeltelijke verplaatsing van de GSV voor invloed heeft op het verkeerssysteem in de omgeving. Tevens biedt dit hoofdstuk inzicht in de beperkingen en mogelijkheden voor de haalbaarheid van de integrale verplaatsing van de GSV in combinatie met het Maartenscollege en de ISG.

4.1. Auto

Voor inzicht in de haalbaarheid van de ambitie voor de integrale verplaatsing van de GSV is met name de verwachte invloed op het autoverkeer van belang. De auto heeft relatief veel ruimte nodig en heeft grote invloed op de verkeersveiligheid en leefbaarheid in de omgeving. Er zijn daarom door advies- en ingenieursbureau Sweco een aantal onderzoeken en berekeningen uitgevoerd op basis van de gegevens van de huidige verkeerssituatie en generatie van autoverkeer van de scholen.

4.1.1. Toelichting onderzoek

Voor het onderzoek is voor verschillende varianten doorgerekend wat de invloed is op de omliggende infrastructuur. Voor elke variant zijn hierin de verschillende scenario's in leerlingaantallen (zie §1.3) doorgerekend.

**In deze rapportage zijn slechts de belangrijkste conclusies opgenomen. In Bijlagen X & X worden de methoden en onderzoeken verder toegelicht.*

- **Variant 1** Hemmenlaan: Gemotoriseerd verkeer van en naar het MCH terrein volledig georiënteerd op de Hemmenlaan.

- **Variant 2** Esserberg: Gemotoriseerd verkeer van en naar het MCH terrein volledig georiënteerd op het parkeerterrein sportpark Esserberg.
- **Variant 3** Spreiding: Gemotoriseerd verkeer verdeeld over parkeerterrein sportpark Esserberg en Hemmenlaan.

- Uitgaande van de geplande infrastructuur Hemmenlaan
- Uitgaande van de huidige verkeersgeneratie (percentage autoverkeer)

	Verkeersintensiteit ochtendspits (totaal aantal verkeersbewegingen)	GSV	Waarvan K+R	Waarvan langer parkeren
Scenario 1	320		160 (80 auto's)	160 (80 auto's)
Scenario 2	330		165 (83 auto's)	165 (83 auto's)
Scenario 3	660		400 (200 auto's)	260 (130 auto's)

Figuur 10 Generatie autoverkeer GSV

De berekeningen laten zien dat:

- In geen enkel scenario is het verantwoord om de afwikkeling van het autoverkeer volledig via de Hemmenlaan (variant 1) te laten verlopen.
 - Grens van 400 mvt/u passend bij huidige infrastructuur wordt dan in alle scenario's op de Hemmenlaan tijdens de ochtendspits (fors) overschreden.
 - De leefbaarheid en verkeersveiligheid op de Hemmenlaan staat reeds onder druk en is onvoldoende te waarborgen in deze variant.
- Zowel variant 2 Esserberg als variant 3 spreiding hebben in alle scenario's beperkt tot geen invloed op de intensiteiten van gemotoriseerd verkeer op de Hemmenlaan.

- In zowel variant 2 als 3 is de verkeersafwikkeling van het kruispunt Rijksstraatweg – ingang parkeerterrein Esserberg een beperkende factor.
 - o In alle scenario's is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt een knelpunt. Het kantelpunt van de verkeersafwikkeling vanaf het parkeerterrein Esserberg ligt (met het toevoegen van een linksaf vak) op de Rijksstraatweg theoretisch op max. 140 – 150 motorvoertuigen per 30 minuten. Scenario 1 en 2 zitten met een behoefte van 160 – 165 mvt. net boven deze grens.
 - o In scenario 3 is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt met een behoefte van ca. 330 mvt. onvoldoende.

4.1.2. Wat betekent dit onderzoek?

Vanuit de onderzoeken blijkt dat een integrale verplaatsing (900 leerlingen GSV) niet mogelijk is met de huidige aantallen autoverkeer. Niet zonder de leefbaarheid en de bereikbaarheid van het gebied te veel onder druk te zetten.

Dit betekent dat er of een aanpassing in de infrastructuur en/of een aanpassing in de verkeersgeneratie van de scholen moet komen om een integrale verplaatsing haalbaar te maken. Concreet worden er door Sweco in het rapport 4 knoppen genoemd waaraan gedraaid kan worden:

- De verkeersaantallen verder spreiden over Stadion Esserberg en het terrein MCH, intensiveren gebruik van de Hemmenlaan;
- Opwaarderen kruispunt Rijksstraatweg – Sportpark Esserberg;
- Spreiding begintijden van de scholen;
- Gedragsverandering vervoerswijzen.

Verkeersaantallen spreiden over stadion Esserberg en het terrein MCH, intensiveren gebruik van de Hemmenlaan.

Het mede inzetten van het parkeerterrein bij het sportpark Esserberg geeft ruimte om in totaliteit meer verkeersbewegingen van en naar het schoolterrein te faciliteren en infrastructuur slimmer te gebruiken. Het spreiden van verkeersbewegingen verdeelt de druk. Maar het is ook gebleken dat de aansluiting van het parkeerterrein bij sportpark Esserberg haar beperkingen heeft in capaciteit. Zeker in het scenario voor 900 leerlingen. Waarbij een behoefte is van 330 motorvoertuigen aan de zijde Esserberg, waarbij er maar ruimte is voor het faciliteren van ca. 150 motorvoertuigen (per 30 min).

Een mogelijkheid is om een groter aandeel van de vervoersbewegingen via de Hemmenlaan te laten verlopen.

5.1.2i

5.1.2i

Het spreiden van verkeersaantallen is een goed instrument om pieken te verdelen.

5.1.2i

5.1.2i

Opwaarderen kruispunt Rijksstraatweg – Sportpark Esserberg

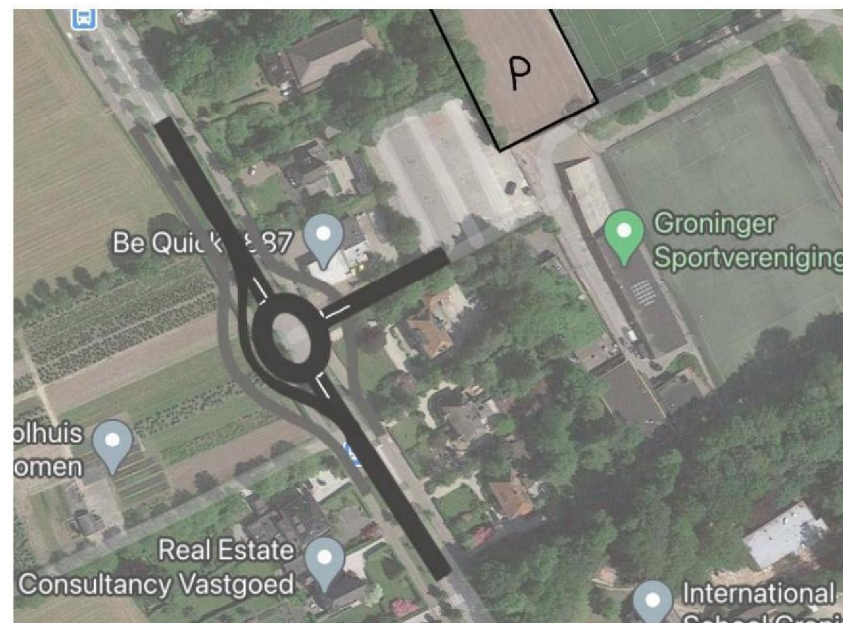
Een andere knop om aan te draaien is de capaciteit van het kruispunt Rijksstraatweg – Sportpark Esserberg. Vanuit de berekeningen is gebleken dat de aansluiting van het parkeerterrein met de Rijksstraatweg een capaciteit heeft van ca. 150 motorvoertuigen in een half uur tijdens de spits (150 in + 150 uit).

De inrichting van een kruispunt heeft grote invloed op de capaciteit van een kruispunt. Het opwaarderen van het kruispunt kan ervoor zorgen dat meer motorvoertuig bewegingen via het parkeerterrein van sportpark Esserberg kunnen plaatsvinden.

Om de capaciteit voor het autoverkeer omhoog te krijgen is voor deze locatie een grote ingreep nodig. Gedacht kan worden aan een verkeerslicht of rotonde. Een dergelijke ingreep heeft een enorme financiële en ruimtelijke impact. Beide maatregelen zijn niet in te passen binnen de huidige eigendomsgrenzen van de gemeente. Daarnaast is de Rijksstraatweg onderdeel van een belangrijke cultuurhistorische structuur als oude toegangsweg naar de stad Groningen. Een onderbreking in dat wegbeeld in de vorm van bijvoorbeeld een rotonde wordt als zeer onwenselijk gesteld.

Tevens is het mobiliteitsbeleid van de gemeente om het autoverkeer rondom schoolgebieden juist te ontmoedigen. Het aanleggen van een rotonde of verkeerslicht faciliteert daarentegen het autogebruik.

Het dilemma hierin is groot. Enerzijds moet de school goed en veilig bereikbaar zijn voor alle leerlingen. Ook de leerlingen die vanaf grote afstand naar school komen en waarvoor de fiets of OV geen realistisch alternatief is. Maar anderzijds zorgt het faciliteren van ruimte voor de auto ook voor gebruik van de auto. Ook voor de leerlingen waarvan de fiets wel een realistisch alternatief is.



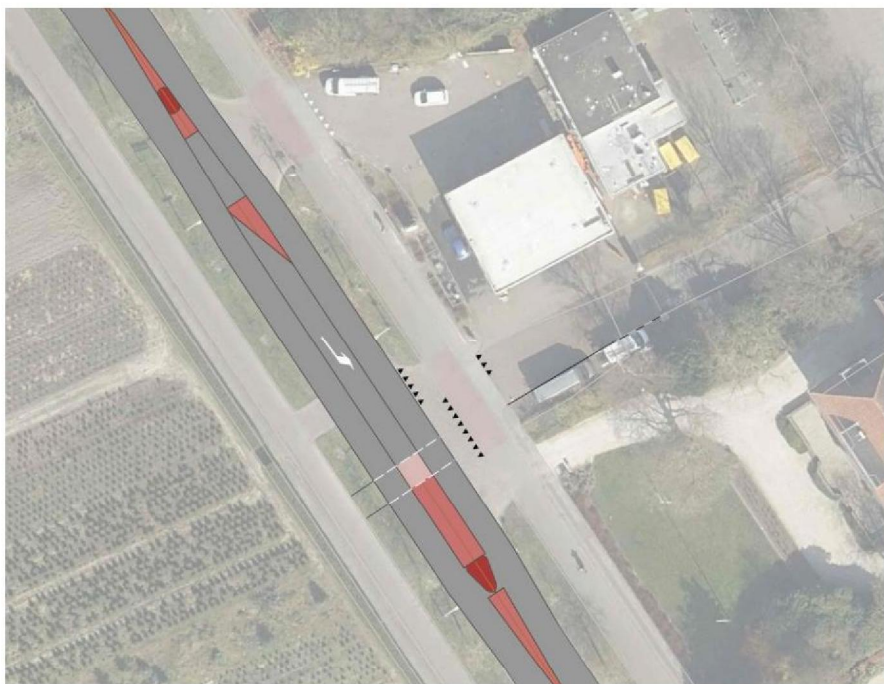
Figuur 11 Grove schets ruimtelijke impact rotonde

Alles bij elkaar maakt dat het opwaarderen van de capaciteit van het kruispunt met een rotonde of verkeerslicht in dit stadium geen voorkeur heeft. Deze opties zijn daarom ook niet nader uitgewerkt.

Wel is gekeken of er ook andere mogelijkheden zijn om een verbeterslag te kunnen geven aan het kruispunt. Enerzijds ligt er een capaciteitsvraagstuk en anderzijds is ook de verkeersveiligheid een punt van zorg. Met name de veiligheid voor fietsers behoeft aandacht.

Kijkend naar de capaciteit en dan met name naar de doorstroming op de Rijksstraatweg zijn de mogelijkheden van een voorsorteerstrook bekeken. Een voorsorteerstrook voor linksaf voorkomt mogelijke opstoppingen voor het doorgaande verkeer op de Rijksstraatweg.

Ruimtelijk is het mogelijk om deze in te passen, maar dit maakt de rijbaan wel breder. Wat het oversteken van het fietsverkeer richting de sportclub bemoeilijkt. Ook biedt het geen verbetering voor de verkeersveiligheid van doorgaande fietsers aan de oostzijde van de Rijksstraatweg.



Figuur 12 Schetsontwerp voorsorteerstrook Rijksstraatweg/Esseberg

Daarnaast is een schetsontwerp gemaakt waarbij de focus ligt op de verkeersveiligheid en minder op de capaciteit. Passend binnen het verkeersbeleid wordt de automobilist afgeremd en krijgt de fietser een veiligere plek. Het doorgaande karakter van de Rijksstraatweg wordt tijdelijk onderbroken door een rood plateau.

5.1.2i

5.1.2i

- Grotere opstelruimte (5,5m) tussen rijbaan en fietspad door uitbuiging van de rijbaan;
- Verhoogd plateau met rood asfalt;
- Smallere rijbaan ter plaatse van de aansluiting;
- Aansluiting fietspad westzijde van de Rijksstraatweg recht tegenover inrit Esserberg.



Figuur 13 voorkeursvariant schetsontwerp aansluiting Rijksstraatweg / Esseberg

Spreiding begintijden van de scholen.

Het spreiden van de schooltijden is de derde knop waaraan gedraaid kan worden. Juist pieken in aantal vervoersbewegingen vergroot de kans op opstoppingen en verkeersonveilige situaties. Met het spreiden van de begin- en eindtijden van de scholen vinden niet alle verkeersbewegingen tegelijkertijd plaats. De infrastructuur kan daarmee veel efficiënter worden ingezet en loopt minder snel tegen haar grenzen aan.

Vanuit de berekeningen van Sweco blijkt dat op de aansluiting Sportpark Esserberg tijdens de spits elke 30 min. ca. 150 motorvoertuigen in en uit het parkeerterrein kunnen rijden. Door de start- en eindtijden van de scholen op te knippen in blokken van 30 minuten is het mogelijk om verdeeld over de tijd. 150, 300, 450 of meer motorvoertuigen het terrein op en af te laten rijden.

Om in de buurt te komen van de mobiliteitsvraag van de scholen is het niet voldoende om alleen tussen de scholen onderling de start- en eindtijden op te knippen. Met name de vraag van haal- en breng verkeer van de GSV gaat over de grenzen van de capaciteit van de infrastructuur als dit allemaal tegelijk plaats zou vinden. Door een knip van de start- en eindtijden tussen verschillende afdelingen van de GSV wordt er meer mogelijk.

De scholen hebben de intentie uitgesproken om deze afspraken te willen omarmen om de integrale verplaatsing mogelijk te maken. Deze afspraken zullen op een later moment verder worden afgestemd en vastgelegd.

Gedragsverandering vervoerswijze.

Tot slot heeft ook de keuze van vervoerswijzen een grote invloed op de druk op het verkeerssysteem. Elke auto minder geeft winst voor de verkeersveiligheid en doorstroming rondom de schoolomgeving. Dit geldt zowel voor vervoersbewegingen van medewerkers, leerlingen als bezoekers.

Vaak maken mensen een keuze voor een vervoersmiddel als zij ergens voor het eerst heen gaan. Waarna vervolgens uit gewoonte hetzelfde vervoersmiddel vaak weer wordt gebruikt. Met een verplaatsing en nieuwbouw van de school zullen veel mensen deze keuze opnieuw moeten maken. Dit is een uitgelezen kans om het gedrag van mensen te beïnvloeden. Het maken van duidelijke afspraken en het tijdig stimuleren van het gebruik van de fiets en OV is daarbij een kans om hier op in te spelen.

Eenzijds is een goede en veilig infrastructuur en fietsenstalling voor fietsers en OV daarin een instrument. Anderzijds is gedrag ook te sturen door gedragscampagnes, stimuleringsprogramma's en afspraken. Hierin ligt ook een belangrijke rol weggelegd voor de scholen. Voor het verlenen van de vergunning van de school moeten zijn met een mobiliteitsplan onder andere kunnen aantonen op welke wijze zij hiermee aan de slag gaan.

Omdat het op deze locatie niet om een enkele reguliere school gaat maar een combinatie van verschillende scholen is het ook van belang dat dit mobiliteitsplan gezamenlijk wordt gedragen. Professionele ondersteuning van een verkeerskundig bureau in opzet en uitwerking van dit plan is daarom van belang.

4.2. Parkeren

4.2.1. Hemmenlaan

In de huidige situatie is aan het parkeerterrein bij de Hemmenlaan ruimte voor ca. 76 auto's. Ruimtelijk gezien is de wens uitgesproken om op het landgoed geen extra ruimte te reserveren voor het parkeren van auto's. Dit komt overeen met de wens om geen grote toename in autoverkeer te faciliteren op de Hemmenlaan. Wel is het mogelijk om nog een optimalisatieslag door te voeren op de inrichting het bestaande oppervlakte van het parkeerterrein. Hiermee zijn in dezelfde ruimte een groter aantal parkeerplekken in te passen. Met name aan de zuidzijde van het parkeerterrein zijn nog een aantal parkeerplekken te winnen. Dit in combinatie met het verplaatsen van de entree voor fietsers en auto's.

Naar verwachting zijn er ca. 86 parkeerplaatsen (incl. 4 invaliden parkeerplaatsen) in te passen op het terrein. De maatvoering van de parkeerplekken en de rijbaan is dan krap, maar nog acceptabel.

Het beoogd gebruik van het parkeerterrein is het faciliteren van het halen en brengen van de kinderopvang en het parkeren van het personeel van zowel de GSV als het Maartenscollege.

De piek van het brengen van de kinderen op de opvang vindt met name in de vroege ochtend plaats. Het verschuiven van de starttijd van het Maartenscollege naar 9.10uur helpt bij het inpassen van deze parkeerbehoefte. Voordat het grootste deel van personeel van het Maartenscollege arriveert is ruimte op het parkeerterrein om het brengen van de jongste kinderen te faciliteren.



Figuur 14 Mogelijke terreinindeling zijde Hemmenlaan - 86 parkeerplekken

Wel is een reductie van het autogebruik van het personeel ook wenselijk. Het is ruimtelijk niet mogelijk om met het aantal parkeerplekken te voldoen aan de parkeernorm. Dit sluit aan bij het streven om de autobewegingen bij schoolomgevingen te minimaliseren. Indien er in de praktijk blijkt dat er toch onvoldoende parkeerplekken zijn is het risico dat men parkeerruimte in de omliggende straten zoekt. Dit kan overlast veroorzaken in de buurt. Omdat er geen betaald parkeren in dit gebied is kan het lastig zijn om dit vanuit de gemeente te reguleren. Het invoeren van een parkeerverbod in de omliggende straten kan dan een instrument zijn om de overlast tegen te gaan. Keerzijde hiervan is dat dit ook van invloed is op de buurtbewoners. Dit is een instrument wat indien nodig op een later moment ingezet kan worden in overleg met de buurt.

De scholen zijn in eerste instantie zelf verantwoordelijk om een plan en afspraken te maken met het personeel om geen parkeeroverlast in de buurt te veroorzaken. Een fietsstimuleringsprogramma, stimulering van OV of P+R terrein kunnen onderdeel zijn van dit plan. Voor het verlenen van de vergunning moeten de scholen met een mobiliteitsplan kunnen laten zien hoe zij bereikbaar zijn/blijven voor hun personeel om af te kunnen wijken van de parkeernorm.

Kijkend naar het parkeerbeleid* heeft de GSV voor scenario 3 (met 900 leerlingen) een parkeervraag van 95 parkeerplekken. Maar GSV heeft aangegeven voor het personeel momenteel een behoefte te hebben aan 31 parkeerplekken. De verwachting is dat deze parkeerbehoefte vanuit het personeel niet drastisch zal wijzigen met de verplaatsing naar het MCH terrein. De 31 parkeerplekken voor het personeel van de GSV worden daarom als uitgangspunt genomen.

Daarnaast heeft het Maartenscollege/ISG een behoefte van ca. 55 parkeerplekken aangegeven. Met een totaal van 86 beschikbare plekken is er precies voldoende ruimte voor het geschatte gebruik van het

personeel van de scholen samen. Hier zit echter geen marge in voor het gebruik van bijvoorbeeld de invaliden parkeerplaatsen of bezoekers. Het is aan de scholen om afspraken te maken over de verdeling van het terrein en het eventuele verder reduceren van de parkeerbehoefte. Zij dienen hiervoor een mobiliteitsplan op te stellen.

** De vigerende Beleidsregels parkeernormen 2012 Gemeente Groningen zijn officieel niet van kracht op locaties in de voormalig gemeente Haren. Wel wordt dit gebruikt als referentie. De nieuwe beleidsregels (in ontwikkeling) zullen wel van kracht worden op locaties in de voormalig gemeente Haren.*

4.2.2. Esserberg

Het parkeerterrein van sportpark Esserberg is direct vanaf de ontsluitingsweg Rijksweg bereikbaar. Met een integrale verplaatsing van de GSV wordt het terrein ingezet voor het halen en brengen van de leerlingen van zowel de GSV als het Maartenscollege.

Eenzijdig is er een behoefte voor kiss and ride. Waarbij de kinderen uit de auto worden gelaten en de ouders gelijk weer doorrijden. Anderzijds is het haal- en brengmoment ook een sociaal moment voor de ouders. Waarbij er met name bij de ouders van de internationale afdelingen behoeften bestaan om met de kinderen mee te gaan de school in en om met andere ouders in gesprek te gaan. De parkeerduur is daarmee langer dan bij een reguliere Kiss and ride.

Het parkeerterrein Esserberg biedt hiervoor wel mogelijkheden. Er zijn 116 parkeerplekken beschikbaar. Met een maximum van 150 voertuigen per 30 minuten kan een groot deel tijdelijk de auto parkeren. Wel is het advies om een aantal aanpassingen te doen aan het parkeerterrein Esserberg voor een veilige en efficiënte inrichting. Hierover meer in hoofdstuk 5.

4.3. Fiets

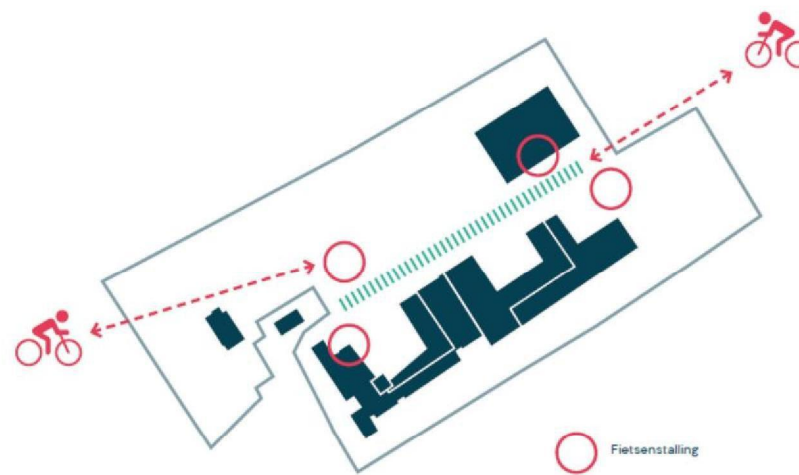
Voor de haalbaarheid voor een integrale verplaatsing is de fiets een belangrijke schakel. Veilige en comfortabele fietsvoorzieningen maken het aantrekkelijk om gebruik te maken van de fiets. Dit om het autogebruik zo laag mogelijk te houden. Een optimalisatie en aanvulling op de huidige fietsinfrastructuur is een randvoorwaarde om tot een goed bereikbare schoolcampus te komen.

4.3.1. Landgoedlaan

Momenteel is de Hemmenlaan de belangrijkste toegang voor fietsers tot het schoolterrein. Deze verbinding heeft niet voor alle richtingen een directe aansluiting op het omliggende fietsnetwerk. Ook bestaan er vanuit de school en omgeving zorgen over de verkeersveiligheid op de Hemmenlaan en Dilgtweg.

Een oost-west route voor fietsers en voetgangers over het schoolterrein biedt kansen om een alternatieve, verkeersveilige en comfortabele route te bieden. Deze aanvulling op het fietsnetwerk maakt dat het schoolterrein voor fietsers vanaf alle richtingen goed is te bereiken. De oost-west verbinding sluit aan bij de stedenbouwkundige wens om de oude Landgoedlaan op de schoolcampus weer terug te laten komen.

De inzet van de Landgoedlaan brengt veel kansen met zich mee. Hoofdzakelijk vergroot de Landgoedlaan de bereikbaarheid van de schoolcampus voor de fietsers vanuit de verschillende richtingen. Daarnaast is de autoluwe oost-west verbinding tussen de Kerklaan en de Rijksstraatweg ook een aanvulling op het onderliggende fietsnetwerk.



Figuur 15 Landgoedlaan als fietsverbinding

De Landgoedlaan loopt als centrale as over het schoolterrein. Een aantal strategisch geplaatste fietsenstallingen aan de randen van het centrale gebied voorkomt dat de laan veelal als doorgaande route gebruikt gaat worden. Zo is er in het middengebied van de campus ruimte voor voetgangers en ontmoetingen. Bij voorkeur is de beschikbare minimale breedte voor fietsers aan de landgoedlaan 3,5 m. Daar waar de ruimte gedeeld wordt met voetgangers is deze breder.

Een kans die ontstaat bij het ontwikkelen van de Landgoedlaan is het inrichten van een park and bike op het schoolterrein. Een centrale ontmoetingsplek voor ouders die de kinderen per fiets komen ophalen, direct toegankelijk vanaf het fietsnetwerk. Dit biedt een positieve stimulans voor de fiets als alternatief voor het halen en brengen met de auto.

4.3.2. Veilige fietsroutes

Behalve de infrastructuur op het schoolterrein is ook de aansluiting op het omliggende fietsnetwerk van belang.

Aan de westzijde van het schoolterrein sluit de Landgoedlaan aan op de Rijkstraatweg. Deze aansluiting is met de huidige infrastructuur onvoldoende veilig vorm te geven. De realisatie van de Landgoedlaan hangt daarom samen met een infrastructurele ingreep op de Rijkstraatweg. Dit staat los van de scenario's met leerlingaantallen. Een gefaseerde oversteek over de Rijkstraatweg, waarbij je als fietser in twee etappes kan oversteken door middel van een midden geleider is een vereiste voor een veilige en goed toegankelijke aansluiting van de Landgoedlaan.

Hetzelfde geldt voor de aansluiting bij de Oostzijde waarbij de Landgoedlaan aansluit op de Hemmenlaan. Vanaf de Hemmenlaan kunnen fietsers door de nieuwe woonwijk rechtstreeks naar de doorgaande fietsverbinding langs de Kerklaan. Op dit moment is de fietsdoorgang naar de woonwijk direct tegenover de in/uitrit van het parkeerterrein van de school. Ontvlechten van de verschillende verkeersstromen hier is wenselijk om de verkeersveiligheid te bevorderen.

4.3.3. Fiets parkeren

Voor een grove inschatting voor de benodigde vierkante meters voor het parkeren van fietsen, kan worden gerekend met 1,2m² per fiets.

Maartenscollege/ISG

- Voor de leerlingen van het Maartenscollege geldt dat ca. 80% van de 1145 leerlingen met de fiets komt.
- Voor het personeel van het Maartenscollege/ISG geldt dat er ca. 60 plekken nodig zijn.

De benodigde oppervlakte voor het parkeren van fietsen is daarmee:

- 1099 m² fiets parkeren leerlingen Maartenscollege/ISG
- 60 m² fiets parkeren personeel Maartenscollege/ISG

→ Minimaal 1170 m² (976 plekken)

GSV

De benodigde ruimte voor het parkeren van fietsen van de GSV + KDV is afhankelijk van het scenario in leerling aantallen. En daarbij de bereidheid om over te stappen op een ander vervoersmiddel.

300 leerlingen

Voor scenario 1 en 2 geeft de inschatting van de school een huidig fietsgebruik van ca. 30%. Een belangrijke stimulans voor het gebruik van de fiets is een goede plek om de fiets te stallen. Het is daarom wenselijk om voor een nieuwe situatie uit te gaan van een fietsgebruik van tenminste 40%. Om voldoende stallingsmogelijkheid te bieden. Dit in combinatie met de stallingsmogelijkheid voor het personeel (70% fiets op 30 medewerkers) geeft een behoefte voor het parkeren van minimaal 141 fietsen.

→ minimaal 170 m² (142 plekken)

900 leerlingen

Voor scenario 3 geeft de inschatting van de school een huidig fietsgebruik van ca. 50%. Het is wenselijk om voor de nieuwe situatie als stimulans uit te gaan van een fietsgebruik van minimaal 60%. Dit in combinatie met de stallingsmogelijkheid voor het personeel (70% fiets op 110 medewerkers) geeft een behoefte voor het parkeren van minimaal 617 fietsen.

→ Minimaal 740 m² (617 plekken)

4.4. Voetganger

De voetganger heeft voor deze locatie geen grote rol in het school-thuis verkeer zoals de fiets dat heeft. Wel heeft de voetganger een belangrijke rol op het landgoed en van en naar de bushalte en het parkeerterrein. Veilige looproutes zijn daarom van groot belang.

4.4.1. Looproutes op het terrein

Het gegeven dat de schoollocatie is gevestigd op een landgoed, biedt een enorme potentie voor een goede voetgangersstructuur. Omdat er aan de rand van het landgoed (zijde Hemmenlaan) kan worden geparkeerd, is de rest van het landgoed autovrij. Op de toekomstige landgoedlaan kan wel worden gefietst, maar het wordt geen doorgaande fietsverbinding.

In het middengebied voor de scholen staat de voetganger dan ook centraal. Daarnaast worden oude wandelroutes van het landgoed weer een nieuw leven in geblazen. Hierover staat meer beschreven in het document stedenbouwkundige randvoorwaarden.

4.4.2. Looproutes gekoppeld aan omgeving

Voor de schoollocatie zijn met name de routes van en naar de parkeerterreinen en de bushalte van belang.

Om bij de bushalte aan de westzijde van de Rijksstraatweg te komen moet men de weg oversteken. Op dit moment is dit geregeld met een voetgangersoversteekplaats (zebra). Net als voor de fiets, geldt dat aansluitend op de landgoedlaan een gefaseerde oversteek over de Rijksstraatweg wenselijk is om de verkeersveiligheid te vergroten.

Voor de wandelroute vanaf het parkeerterrein Esserberg naar het schoolterrein zijn op dit moment twee opties. Langs de Rijksstraatweg over het trottoir. Hierbij zijn veiligheidsrisico's omdat er bij de inrit van stadion Esserberg geen aparte voetgangersvoorziening is. De voetgangers delen hier de ruimte met het in- en uitgaande verkeer naar het

parkeerterrein. Met de komst van 150 leerlingen van de GSV in november 2020 is daarom al een tijdelijk wandelpad aangelegd van het parkeerterrein naar het schoolterrein via het sportpark. Met de verdere inzet van het parkeerterrein voor de schoollocatie is het wenselijk om dit pad van tijdelijk om te zetten naar een permanent pad. De route biedt een autovrije zone voor de kinderen om veilig naar school te kunnen lopen.

5.1.2i



Figuur 16 Wandelroutes op en om het landgoed

5. Voorwaarden en Aanbevelingen

Vanuit de verkeersanalyse blijkt verandering nodig om een integrale verplaatsing van de GSV naar het MCH terrein mogelijk te maken. De generatie van het autoverkeer van de scholen moet worden verminderd en gespreid. Daarnaast zijn er ook een aantal infrastructurele ingrepen noodzakelijk voor een veilig en goed toegankelijk schoolgebied. In dit hoofdstuk worden de voorwaarden en risico's voor een gedeeltelijke of integrale verplaatsing verder toegelicht.

5.1. Strategie

In het vorige hoofdstuk zijn verschillende knoppen genoemd waaraan gedraaid kan worden om de integrale verplaatsing haalbaar te maken. Met een mix van verschillende maatregelen en afspraken is de integrale verplaatsing van scholen realistisch, zonder dan de leefbaarheid en verkeersveiligheid van de omgeving te veel onder druk komt te staan. De strategie die hiervoor voorgesteld wordt:

1. Inzetten parkeerterrein Esserberg voor halen en brengen

Het parkeerterrein van het sportpark Esserberg wordt ingezet voor **alle** haal- en breng autobewegingen van leerlingen van de scholen. Dit geldt voor zowel de GSV als de leerlingen van het Maartenscollege en ISG. Van de scholen wordt verwacht dat zij zich inzetten om ouders hierover te informeren. Tevens wordt duidelijk gecommuniceerd dat haal- en brengverkeer niet mag verlopen via het parkeerterrein aan de zijde Hemmenlaan.

2. Verspreiding van autobewegingen over de tijd.

Met een verspreiding van autobewegingen over de tijd kan met dezelfde infrastructuur meer verkeer worden afgewikkeld. Er komt een differentiatie in de start- en eindtijden van de scholen. Met een tijdvak

van 30 minuten tussen de start van de verschillende afdelingen. Op deze manier worden de autobewegingen verdeeld over de tijd. De piek in het aantal autobewegingen tegelijkertijd is daarmee veel lager.

Per tijdsblok is er ruimte voor ca. 150 motorvoertuigen (Parkeerterrein Esserberg). Met als maximale eindtijd GSV 15:15 uur. i.v.m. start programma Esserberg.

Een voorbeeld hiervan kan zijn:

- 8.10 uur starttijd GSV 1 (HB onderwijs, internationaal onderwijs)
- 8.40 uur starttijd GSV 2 (regulier onderwijs)
- 9.10 uur starttijd eerste uur MCH/ISG

3. Vermindering in aandeel autoverkeer

Het aandeel autogebruik voor de scholen moet zoveel mogelijk worden gereduceerd. Met name het percentage kinderen van de GSV wat op dit moment met de auto wordt gebracht zorgt voor een hoog aantal verkeersbewegingen.

5.1.2i

5.1.2i

De geschatte parkeerbehoefte van de scholen voor het personeel is 86. Dit komt uit met de beschikbare ruimte, maar hier zit geen marge in. De parkeerbehoefte ligt volgens de scholen onder de parkeernorm.

De scholen maken in samenwerking met een adviesbureau een mobiliteitsplan om te laten zien hoe ze met deze punten om gaan.

4. Inzetten parkeerterrein Hemmenlaan personeel + KDV

Het huidige parkeerterrein van de MCH locatie aan de Hemmenlaan wordt ingezet voor het parkeren van het personeel en het halen en brengen van het kinderdagverblijf. Er wordt geen gebruik van dit terrein gemaakt voor het halen en brengen van de leerlingen van de scholen.

5. Aanpassingen infrastructuur ter ondersteuning

Veilige en goed toegankelijke infrastructuur rondom het schoolgebied zijn een voorwaarde voor de haalbaarheid van de integrale verplaatsing. Om tot een veilige schoolomgeving te komen dienen een aantal investeringen te worden meegenomen. Zie paragraaf 5.3 voor een overzicht van deze aanpassingen.

5.2. Voorwaarden & risico's

Uitgaande van voorgenoemd strategie wordt zowel een gedeeltelijke als integrale verplaatsing van de GSV verkeerskundig verantwoord geacht. Voorwaarde is wel dat de punten uit deze strategie worden waargemaakt.

Het realiseren van nieuwe infrastructuur is een concrete stap met regie vanuit de gemeente. Voor deze aanpassingen kan de investering worden berekend en worden uitgevoerd om aan de strategie te voldoen.

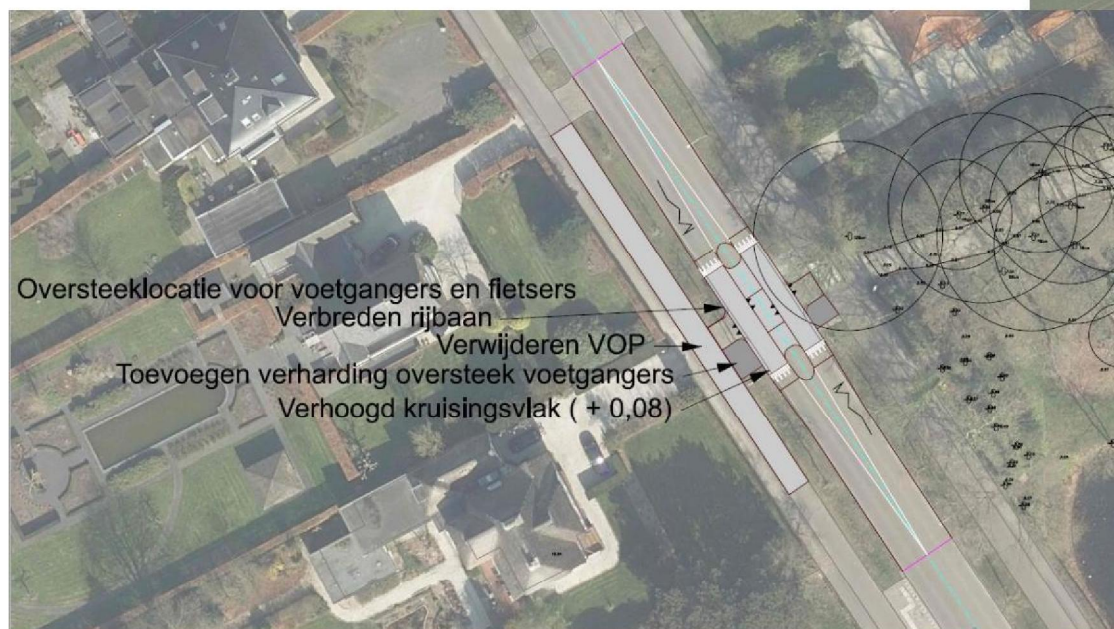
In de eerste vier stappen uit het strategisch plan is een grote rol in verantwoordelijkheid weggelegd voor de scholen. Bijvoorbeeld in communicatie en het doorvoeren van de gestelde lestijden. Voor het borgen van deze aspecten moeten de scholen een mobiliteitsplan aan kunnen leveren. Dit mobiliteitsplan is onderdeel van de vergunningverlening.

5.3. Aanpassingen infrastructuur

Schetsen ten behoeve van benodigde aanpassingen infrastructuur.

Aansluiting Landgoedlaan Rijksstraatweg

Een veilige aansluiting van de Landgoedlaan op de Rijksstraatweg is voorwaardelijk. Afhankelijk van de exacte keuze in het verloop van de landgoedlaan zijn een tweetal mogelijke schetsontwerpen gemaakt. Een verhoging in de rijbaan om het verkeer te remmen, en een midden eiland om in twee etappes over te kunnen steken zijn hierin voorwaarde. In aanvulling kan aankleding van een "schoolzone" in dit gebied de attentie van de automobilist verder verhogen. Dit kan bijvoorbeeld door middel van Juliepalen, markering en/of een gekleurd vlak in het asfalt.



Figuur 17 grove schets aansluiting landgoedlaan Rijksstraatweg landgoedlaan variant a & b

Veilige aansluiting Rijksstraatweg / Sportpark Esserberg

- Verschillende varianten zijn onderzocht.

5.1.2i

- Grotere opstelruimte (5,5m) tussen rijbaan en fietspad door uitbuiging van de rijbaan
- Verhoogd plateau met rood asfalt.
- Smallere rijbaan ter plaatse van de aansluiting (van ruim 7m naar 6,5m)
- Aansluiting fietspad westzijde van de Rijksstraatweg recht tegenover inrit Esserberg.

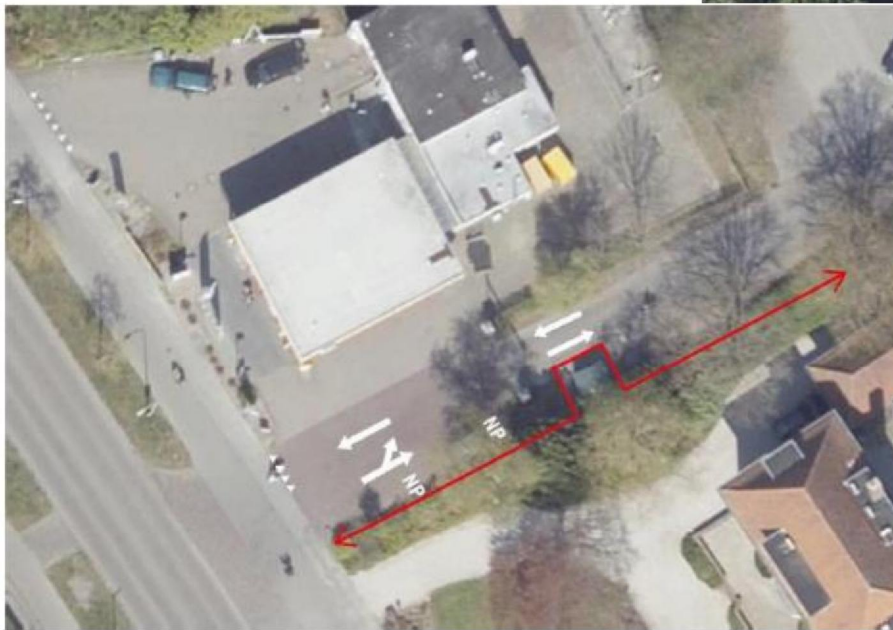


Figuur 18 Schetsontwerp aansluiting Rijksstraatweg / Sportpark Esserberg

Parkeerterrein Esserberg

Efficiënte, veilige en toekomstbestendige inrichting van het parkeerterrein.

- Overzichtelijk eenrichtingscircuit, aan te geven met bewegwijzering op de rijbaan
- Aanleggen K+R-strook aan de zuidzijde van de rijbaan
- Rijrichting van de aangeduide parkeervakken omdraaien met de rijrichting mee
- Oplaadpunt elektrische voertuigen inrichten.
- Entree vanaf Rijksstraatweg duidelijker inrichten met stopverbod



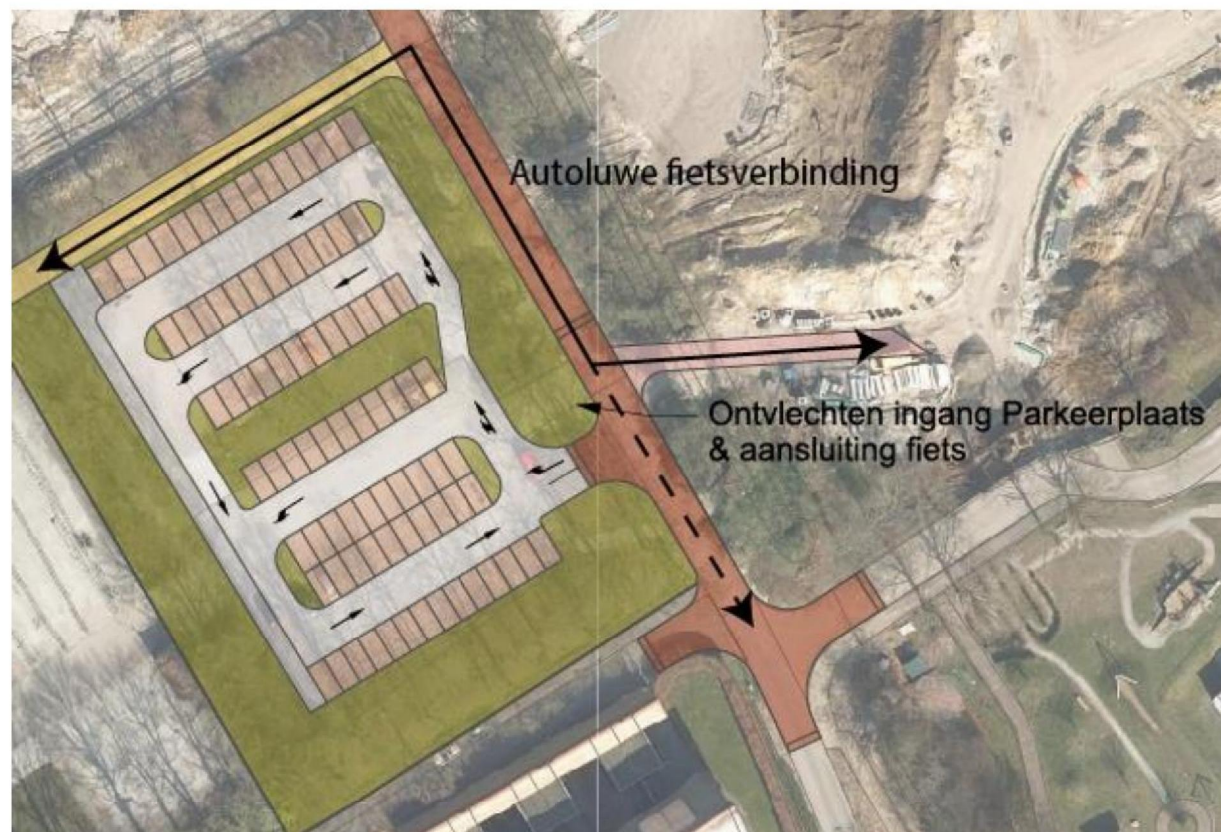
Figuur 20 schetsmatig voorstel entree parkeerterrein



Figuur 19 Schetsmatig voorstel indeling parkeerterrein

Aansluiting Hemmenlaan & Parkeerterrein

- Optimaliseren van de indeling van het parkeerterrein Hemmenlaan. Een duidelijke en veilige routing op het parkeerterrein.
- Ontvlechten van de fietsroute vanaf de Kerklaan met het autoverkeer richting het parkeerterrein.



Figuur 21 mogelijke inrichting parkeerterrein met aansluiting Hemmenlaan